#### WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM Internationales Büro



## INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation 3:

A01K 39/012

(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 84/02056

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum:

7. Juni 1984 (07.06.84)

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/CH83/00132

**A1** 

(22) Internationales Anmeldedatum:

28. November 1983 (28.11.83)

(31) Prioritätsaktenzeichen:

6964/82-1

(32) Prioritätsdatum:

30. November 1982 (30.11.82)

(33) Prioritätsland:

CH

(71)(72) Anmelder und Erfinder: LUSSI, Robert [CH/CH]; Grünring 8, CH-6300 Zug (CH).

- (74) Anwalt: LGZ LANDIS & GYR ZUG AG; Konzern-Patentabteilung, CH-6301 Zug (CH).
- (81) Bestimmungsstaaten: AT, AT (europäisches Patent), BE (europäisches Patent), CH, CH (europäisches Patent), DE (Gebrauchsmuster), DE (europäisches Patent), DK, FI, FR (europäisches Patent), GB, GB (europäisches Patent), JP, LU (europäisches Patent), NL, NL (europäisches Patent), NO, SE, SE (europäisches Patent), US.

### Veröffentlicht

Mit internationalem Recherchenbericht. Mit geänderten Ansprüchen.

(54) Title: WILD BIRD HOUSES

(54) Bezeichnung: FUTTERHÄUSCHEN FÜR FREILEBENDE VÖGEL

### (57) Abstract

The wild bird house comprises a roof (1), a food dispenser (2) and a collector (3). It is a convenient round construction made of wooden-like synthetic material, weather-proof and hardly thermoconducting. The collector (3) is covered by a floor (13) of the food dispenser (2) provided with perforations sized so as to make inaccessible to the birds the dirty food which has fallen in the collector (3). The arrangement and the sizes of all parts contribute to create hygienic conditions preventing the propagation of bird diseases.

### (57) Zusammenfassung

Das Futterhäuschen für freilebende Vögel besteht aus einem Dach (1), einem Futterspender (2) und einem Auffänger (3). Es ist vorteilhaft ein Rundbau aus in Holztönen eingefärbtem, wetterfestem und wenig wärmeleitendem Kunststoff. Der Auffänger (3) wird

den (13) des Futterspenders (2) abgedeckt, die so bemessen sind, dass in den Auffänger (3) gefallenes verunreinigtes Vogelfutter für Vögel unerreichbar ist. Durch die Anordnung und Abmessungen aller Teile werden hygienische Bedingungen geschaffen, die einer Ausbreitung von Vogelkrankheiten vorbeugen.

### LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Code, die zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AT AU	Österreich Australien	LI LK	Liechtenstein Sri Lanka
BE	Belgien	LU	Luxemburg
BR	Brasilien	MC	Monaco
CF	Zentrale Afrikanische Republik	MG	Madagaskar
CG	Kongo	MR	Mauritanien
CH	Schweiz	MW	Malawi
CM	Kamerun	NL	Niederlande
DE	Deutschland, Bundesrepublik	NO	Norwegen
DK	Dänemark	RO	Rumänien
FI	Finnland	SE	Schweden
	Frankreich	SN	Senegal
FR	Gabun	SU	Soviet Union
GA	Vereinigtes Königreich	TD	Tschad
GB		TG	Toro
HU	Ungam	ÜS	Vereinigte Staaten von Amerika
JP KP	Japan Demokratische Volksrepublik Korea		

15

35

# Futterhäuschen für freilebende Vögel

Die Erfindung bezieht sich auf ein Futterhäuschen für freilebende Vögel nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

Die Bestände der einheimischen freilebenden Vögel nehmen immer mehr ab. Einzelne Arten sind bereits vom Aussterben bedroht. Nebst anderen Ursachen hat besonders in den letzten Wintern die Salmonellose die Bestände dezimiert. Unglücklicherweise begünstigt die Fütterung freilebender Vögel durch wohlmeinende Menschen die Ausbreitung dieser und anderer ansteckender Krankheiten, wenn ungeeignete Futterhäuschen verwendet oder die Futterkörner direkt auf den Boden gestreut werden. Dabei vermischt sich nämlich das Futter mit den die Erreger enthaltenden Exkrementen der Vögel. Bei der Aufnahme des verunreinigten Futters werden die Erreger auf gesunde Tiere übertragen.

Es ist ein Futterhäuschen bekannt, bei dem ein zwischen enggestellten Seitenwänden angeordneter, V-förmig nach unten zusammenlaufender und mit übereinander angeordneten Sitzstäben und Futterentnahmeöffnungen versehener Futterspender über einem Auffänger für verstreute Futterreste befestigt ist, dessen Aussenwände mit den Aussenflächen der Seitenwände bündig sind (US-PS 4 215 652). Zumindest durch die obersten Oeffnungen des Futterspenders können trotzdem Futterkörner über den äusseren Rand 25 des Futterhäuschens auf den Boden fallen, wo sie verunreinigt und durch die Vögel wieder aufgepickt werden. Zudem entspricht hier die Anordnung der Sitzstäbe nicht den Gewohnheiten der Vögel, und die engen Futterstellen werden aus Sicherheitsgründen gerade von den am meisten bedrohten Arten gemieden. Ferner ist aus der US-PS 3 316 884 ein Futterhäuschen in Rundbauform mit einem Dach, einem Futterspender und einem Auffänger bekannt, bei dem jedoch die Vermischung von Futter und Kot und deren Aufnahme durch die Vögel nicht verhindert wird.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein hygienisch einwandfreies, den Vögeln unbeschwert zugängliches, nicht beengendes und



daher gern besuchtes Futterhäuschen zu schaffen, bei dem das Herunterfallen von Futterresten auf den Boden und die Vermischung von Futterresten mit Ausscheidungen der Vögel vermieden ist.

2 .

5

Die genannte Aufgabe wird erfindungsgemäss durch die im Kennzeichen des Patentanspruches 1 angegebenen Merkmale gelöst.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und wird im folgenden näher beschrieben.

Die Figuren der Zeichnung zeigen:

Fig. 1 ein Futterhäuschen;

Fig. 2 eine Befestigungsstelle und

15

20

25

30

35

Fig. 3 einen Querschnitt durch den Futterspender auf der Höhe A - A der Fig. 1, ohne Dach.

Das Futterhäuschen nach der Fig. 1 ist ein dreiteiliger Rundbau mit je einem auf der linken Seite der Figur im Schnitt und auf der rechten Seite in Seitenansicht gezeichneten kegelförmigen Dach 1, einem Futterspender 2 und einem schalenförmigen, den Unterteil des Futterhäuschens bildenden Auffänger 3. Mittels eines Hakens 4 mit einem Gewinde 5 am geraden Ende werden die drei Teile 1, 2 und 3 in einem Gegengewinde 6 im Zentrum des Auffängers 3 zusammengeschraubt. Anstelle der Schraubverbindung 4,5,6 können zum Zusammenfügen und Lösen der Teile 1,2,3 auch andere, z.B. bajonettartige Verbindungselemente dienen.

Das Dach 1 besitzt im Inneren eine Steckhülse 7 mit einer Schulter 8. Die Steckhülse 7 wird auf einen rohrförmigen Vorratsbehälter 9 des Futterspenders 2 formschlüssig aufgesteckt. Der Vorratsbehälter 9 nimmt körnerartiges Vogelfutter 10 auf, welches aus Oeffnungen 11 in eine Futterrinne 12 fliessen kann. Die Oeffnungen 11 sind nur so hoch, dass die durch das ausfliessende Futter gebildete Böschung die oberen Rand der Futterrinne 12 nicht erreicht, damit kein Futter verlor in geht. Der obere Rand und der Grund (= die Bodenfläche) der Futterrinne 12 müssen nicht,



10

15

9

wie in der Fig. 1 der Uebersichtlichkeit halber dargestellt, in einer (waagrechten) Ebene liegen. Die Futterrinne 12 kann in Umfangsrichtung auch einen wellen- oder dreiecksartigen Verlauf solcher Art haben, dass die "Wellentäler" napfartige Futtertröge bilden und die "Wellenflanken" seitlich weggeschleudertes Futter auffangen und in das Wellental zurückführen.

Mit dem Vorratsbehälter 9 ist ein bis zum äusseren Rand 3a des Auffängers 3 reichender gitterartiger Boden 13 vorzugsweise fest verbunden, der von oben her in den Auffänger 3 eingepasst ist und somit den Auffänger 3 abdeckt. Die äussere Begrenzung der Futterrrinne 12 ist zweckmässig an den Boden 13 angeformt, während ihre innere Begrenzung durch den Vorratsbehälter 9 gegeben ist. Der Grund der Futterrinne 12 kann vom Boden 13 oder vom Vorratsbehälter 9 gebildet sein.

Der Boden 13 bietet eine Sitzgelegenheit für die Vögel bei der Futteraufnahme und ist mit Durchbrüchen solcher Art und Bemessung versehen, dass nur eine sehr kleine Fläche von den Vögeln verschmutzt werden kann. Zu diesem Zwecke trägt der Boden 13 bei 20 einer ersten, in der Fig. 1 gezeichneten Ausführungsform einen oben abgerundeten Sitzring 14, auf welchem die Vögel bei der Futteraufnahme sitzen können. Ferner ist zwischen dem Sitzring 14 und der Futterrinne 12 mindestens ein ringförmiger, nach oben in eine Kante auslaufender, z.B. keilförmig verjüngter Steg 14a 25 angeordnet. Dieser und der Sitzring 14 bilden mittels schmaler radialer Streben 14b einen Teil des Bodens 13. Die Querschnittsform der Streben 14b ist vorzugsweise ähnlich derjenigen des Steges 14a, also nach oben keilförmig verjüngt. Gegebenenfalls kann zwischen dem Sitzring 14 und dem äusseren Rand 3a des 30 Auffängers 3 mindestens ein weiterer ringförmiger Steg 14c angeformt sein, der etwa die Gestalt des Steges 14a besitzt.

Eine zweite, nicht gezeichnete Ausführungsform des Bodens 13 35 weist nur Stege 14a und 14c auf, der Sitzring 14 fehlt. Als Sitzgelegenheit ist dann ein vorzugsweise runder Holzstab von



sechs bis sieben Millimeter Dicke vorgesehen, der in Halterungen auf dem Boden 13 in solchem Abstand von der Futterrinne 12 angeordnet ist, dass die futteraufnehmenden Vögel sich bequem darauf halten können.

5

Der Futterspender 2 kann bei einer vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung mit Wänden 15 zur Gewinnung von z.B. vier
Abteilen 16 versehen sein, wie in Fig. 3 deutlicher zu erkennen
ist. Der äussere Rand 3a des Auffängers 3 wird mit Vorteil mit
einem Wulst 17 zur Erleichterung des Anflugs ausgestattet. Auf
dem Boden 13 des Futterspenders 2 können zum gleichen Zweck Anflugstäbe befestigt sein, welche den Rand des Auffängers 3 überragen.

15

20

25

30

10

Das Futterhäuschen kann auf verschiedene Art befestigt werden. Zum Aufhängen dient der Haken 4; er verbindet, wie erwähnt, mittels seines Gewindes 5 die drei Teile, aus denen das Futterhäuschen zusammengesetzt ist. Regenwasser, das von der Aufhängestelle her über den Haken 4 abfliesst, wird durch seinen abgekröpften Teil 18 auf das Dach 1 abgeleitet. Die Stelle an der Dachspitze 19, an welcher der Haken 4 das Dach durchdringt, ist ausserdem mit einer elastischen Dichtung 20 oder einer am Schaft des Hakens 4 angeformten, die Dachspitze 19 überdeckenden Manschette gegen eindringendes Wasser geschützt.

Das Futterhäuschen kann auch auf eine ebene Fläche, beispielsweise auf die Brüstung eines Balkons, gestellt und gegen Abrutschen z.B. mittels Schrauben, die den ebenen Boden des Auffängers durchdringen, gesichert werden.

Eine andere Befestigungsart für das Futterhäuschen besteht darin, dass es auf einen Stab 21, z.B. auf einen in senkrechter Stellung befestigten Besenstiel oder auf einen Ständer aufgesteckt wird. Zu



10

15

20

25

diesem Zweck ist der zentrale Teil des Auffängers 3 als hülsenförmige Aufnahme 22 gestaltet, die zur Abstützung des Stabes 21 z.B. vorzugsweise drei nach innen weisende Rippen 23 besitzt, zwischen die der Stab 21 eingedrückt wird, wie dies besonders in der Untersicht nach Fig. 2 zu erkennen ist.

Um das im Vorratsbehälter 9 befindliche Vogelfutter 10 besser in die Futterrinne 12 ablaufen zu lassen, ist das obere Ende der Aufnahme 22 als kegelförmig nach oben zugespitzter Teil 24 ausgebildet.

Das Dach 1 überragt den äusseren Rand 3a des Auffängers 3, damit möglichst kein Wasser oder Triebschnee in die Futterrinne 12 gelangen oder den gitterartigen Boden 13 verstopfen kann. Um bestimmte Vögel, wie z.B. Möven und Sperlinge, vom Futterplatz abzuhalten, kann der Dachüberhang durch einen bis in die Ebene des Bodens 13 des Futterspenders 2 reichenden, z.B. kegelringförmigen Zusatzdachteil vergrössert werden, der abnehmbar ist. Vogelarten, denen das Futter angeboten wird, sind dadurch im Anflug und in der Flucht nicht behindert.

Schliesslich ist es auch von Vorteil, den Vorratsbehälter 9 des Futterspenders 2 der Länge nach durch eine vorzugsweise herausnehmbare Wand zu unterteilen, um zwei verschiedene Körnungen oder Sorten von Futter darbieten zu können. Ebenfalls kann die Futterrinne 12 in mehrere napfartige Abteile unterteilt sein, die sich beispielsweise durch die schon erwähnte wellenartige Formung der Futterrinne 12 ergeben.

Der Nutzen des Futterhäuschens gemäss der Erfindung beruht auf der erreichten Trennung von Futter und Ausscheidungen der Vögel. Die bei der Futteraufnahme verstreuten Futterkörner und eventuell auch Exkremente der Vögel fallen durch die Durchbrüche des Bodens 13 in den Auffänger 3, dessen unterhalb des Bodens 13 liegendes, das verlorene Futter aufnehmende Volumen V reichlich zu bemessen ist, vorzugsweise mind stens so gross wie der den



10

15

20

25

30

35

maximalen Futtervorrat bestimmende Rauminhalt R des Vorratsbehälters 9. Damit Futterkörner im Auffänger 3 für die Vögel nicht mehr erreichbar sind, muss die lichte Weite der Durchbrüche wenigstens in einer Ausdehnung kleiner sein als der Kopf eines Vogels der zu fördernden und zu schützenden Art, z.B. eines Körnerfressers oder eines Rindenpickers. Diese Bedingung wird erfüllt durch Begrenzung der radialen Abstände zwischen dem Sitzring 14 und dem Steg 14a bzw. 14c sowie zwischen dem Steg 14a und dem Rand der Futterrinne 12 und zwischen dem Steg 14c und dem äusseren Rand 3a des Auffängers 3 auf höchstens zehn, vorzugsweise jedoch auf annähernd sieben Millimeter.

Der Abstand zwischen dem äusseren Rand der Futterrinne 12 und dem auf bzw. über dem Boden 13 angeordneten Sitzring 14 beträgt bei einem Futterhäuschen für Körnerfresser und Rindenpicker vorzugsweise drei bis vier Zentimeter. Die Napfhöhe der Futterrinne 12 sowie ihre Breite ist dabei annähernd fünfzehn Millimeter. Eine (Ring-) Breite des Bodens 13 von etwa 7 bis 9 Zentimeter, gemessen von der Wulst 17 bis zum äusseren Rand der Futterrinne 12, erweist sich als vorteilhaft für eine wirtschaftlich günstige und zudem ansprechende Proportionierung des Futterhäuschens. Die Dicke des Sitzrings 14 wird am besten sechs bis sieben Millimeter und die grösste Dicke der Stege 14a, 14c (in radialer Richtung betrachtet) und der Streben 14b höchstens vier Millimeter gewählt, so dass sich auf dem Boden 13 praktisch weder Vogelkot noch Futter ablagern kann.

Der Durchmesser des Auffängers 3 soll mindestens das Zweifache, des Durchmessers der Futterrinne 12 betragen. Dadurch wird das Verstreuen von Futter auf den Boden unter dem Futterhäuschen praktisch verunmöglicht. Somit wird auch der Fussboden unter dem Futterhäuschen kaum verschmutzt und eine Gefährdung von am Fussboden futtersuchenden Vögeln durch Katzen weitgehend verhütet.

Die Zwischenwände 15 verhindern, dass sich einander nicht vertragende Vögel bei der Futteraufnahme gegenseitig stören. Sie erschweren es den Vögeln ferner, sich umzukehren und dabei

30

35

allenfalls die Futterrinne 12 zu verunreinigen. Die Zwischenwände 15 können auch als Träger der schon erwähnten Sitzstäbe aus Holz dienen, welche die Aufgabe des Sitzrings 14 übernehmen.

Wenn der Vorratsbehälter mit frischem Futter aufgefüllt und dabei das Futterhäuschen auseinandergenommen wird, ist zweckmässig jedesmal der Auffänger 3 zu leeren und ebenso wie der Boden 13 einer Reinigung zu unterziehen. Dadurch, dass der Vorratsbehälter 9 nur eine begrenzte Menge an Futter aufnehmen kann, wird ein öfteres Reinigen des Futterhäuschens begünstigt. Selbstverständlich darf das im Auffänger 3 gesammelte Futter nicht wieder in den Vorratsbehälter 9 eingefüllt oder anderweitig ausgestreut werden; es ist als Abfall – für Vögel unzugänglich – zu beseitigen.

Die Anordnung der Futterstelle auf einer einzigen Ebene verhindert, dass sich die Vögel gegenseitig beschmutzen und dadurch anstecken. Der Schutz vor ansteckenden Krankheiten wird auch durch geeignete Wahl des Materials für das Futterhäuschen unterstützt, beispielsweise durch Verwendung eines in Holztönen eingefärbten, wetterfesten und wenig wärmeleitenden Kunststoffs, der leicht gereinigt werden kann.

Die beschriebene Ausführungsform des Futterhäuschens ermöglicht die Herstellung aus Kunststoff in sehr einfachen Formen. Diese brauchen nämlich für jedes der Einzelteile des Futterhäuschens nur je zweiteilig zu sein, sodass ohne jede Schwierigkeit entformt werden kann und wenig Abfall entsteht. Unter "Kunststoff" sind hier spritz- press- und formbare Holzersatzstoffe biologisch geeigneter Zusammensetzung zu verstehen.

Selbstverständlich kann das Futterhäuschen auch einen polygonförmigen, im einfachsten Falle quadratischen Grundriss aufweisen. Die für den Rundbau empfohlenen bzw. beanspruchten Bemessungsvorschriften gelten dann analog. Durchmesserangaben wären dabei als "grösste Breite" zu verstehen.



WO 84/02056 PCT/CH83/00132

8

Die beschriebene Raumform des Auffängers 3 ist funktionell und ästhetisch auf die übrigen Teile des Futterhäuschens abgestimmt. Andere Formen sind jedoch ebenfalls geeignet, die verlangte Funktion zu erfüllen. So kann der Auffänger 3 beispielsweise mit von den Seiten her bedienbaren flachen Schubladen ausgestattet sein, wenn die Reinigung erleichtert werden soll. Wird der schalenförmige Unterteil des Auffängers 3 grösstenteils mit Durchbrüchen versehen, so dass zwischen der hülsenförmigen Aufnahme 22 und dem äusseren Rand 3a des Auffängers nur einige wenige 10 Verbindungsstege bestehen bleiben, so kann das in den Auffänger gelangende verunreinigte Futter in einen dann um den äusseren Rand 3a gespannten Abfallsack fallen, was eine sehr bequeme Beseitigung des Abfalls erlaubt. Der äussere Rand 3a ist für diese Variante zweckmässig auf an sich bekannte Art mit einem ringförmigen Bund am Umfang zu versehen, an dem sich der Abfallsack gut befestigen lässt. Bei Verwendung des Stabes 21 als Träger des Futterhäuschens wird der mittlere Bodenbereich des Abfallsackes zwischen den Teilen 23 und 21 eingeklemmt, was den Abfallsack zusätzlich stützt und ihm eine schalenähnliche Form verleiht. Um dies gleichermassen zu erreichen, wenn das Futterhäuschen am Haken 4 aufgehängt ist, kann anstelle des Stabes 21 ein Zapfen zum zentralen Einklemmen des Abfallsackes dienen.

Soll als Auffänger 3 allein ein Abfallsack Verwendung finden, so 25 können der Wulst 17, der äussere Rand 3a, die hülsenförmige Aufnahme 22 und deren nach oben zugespitzter Teil 24 fest an den Boden 13 angeformt sein, wobei der schalenförmige Unterteil des in der Fig. 1 dargestellten Auffängers 3 gänzlich entfällt. Am äusseren Umfang des Bodens 13 ist dann in herstellungsgerechter Formgebung in Verbindung mit dem Wulst 17 ein ringförmiger Bund zur Befestigung des Abfallsackes vorzusehen.

20

Zum bequemeren Auffüllen des Vorratsbehälters 9 dient bei einer weiteren Ausführungsform des Futterhäuschens ein verschiebares Dachsegment oder eine regendichte Klappe im Dach. Wenn die



Oeffnungen 11 im Futterspender 2 durch schmale Schlitze in Richtung der Längsachse des Futterspenders 2 nach oben verlängert sind, so gestattet dies eine leichte Kontrolle des Füllungszustandes des Vorratsbehälters 9, falls der Futterspender 2 aus undurchsichtigem und damit wenig anspruchsvollem Werkstoff besteht.

Die strenge Trennung von aufzunehmendem Futter und Ausscheidungen der Vögel bei dem beschriebenen Futterhäuschen bietet die 10 Voraussetzung dafür, einen merkbaren Rückgang des Vogelsterbens infolge ansteckender Krankheiten zu erzielen. Die Ausbreitung der besonders gefährlichen Salmonellose, die auch auf spätere Bruten, auf andere Tiere und auf den Menschen übertragbar ist, kann somit unterbrochen werden. Vorbeugende Massnahmen, wie die Aufstellung hygienisch einwandfreier Futterhäuschen, bilden bis jetzt die einzige mögliche Vorkehrung gegen eine epidemieartige Ausbreitung von Krankheiten der Wildvögel.

20

15

5

25

30



#### PATENTANSPRUECHE

- 1. Futterhäuschen für freilebende Vögel, mit einem gedeckten Futterspender und einem Auffänger für verstreutes Futter, gekennzeichnet durch die nachfolgenden Merkmale a), b) c):
  - a) der Auffänger (3) besteht aus einem Behälter, der den Unterteil des Futterhäuschens bildet und der durch einen mit Durchbrüchen versehenen Boden (13) abgedéckt ist;
- b) die lichte Weite der Durchbrüche des Bodens (13) ist wenigstens in einer Ausdehnung kleiner als der Kopf eines Vogels der zu schützenden Art.
- c) das Verhältnis des Durchmessers des Auffängers (3) zum Durchmesser einer Futterrinne (12) des Futterspenders (2) beträgt mindestens 2 : 1.
- Futterhäuschen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,
  dass der Futterspender (2) aus einem rohrförmigen, zur Aufnahme
  von Vogelfutter (10) bestimmten Vorratsbehälter (9) mit unteren
  Oeffnungen (11) zur Futterrinne (12) besteht und die Oeffnungen
  (11) durch Schlitze in Richtung der Längsachse des Futterspenders
  (2) nach oben verlängert sind, und dass ferner in den unteren
  Teil des Vorratsbehälters (9) ein kegelförmig nach oben zugespitzter Teil (24) hineinragt.
- Futterhäuschen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass am äusseren Umfang des Bodens (13) ein Wulst (17) und ein ringförmiger Bund angeformt sind, und dass als Auffänger (3) ein an diesem Bund befestigter Abfallsack dient.
- Futterhäuschen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das unterhalb des Bodens (13) liegende Volumen (V) des Auffängers (3) mindestens so gross ist wie der Rauminhalt (R) eines Vorratsbehälters (9).



15

- 5. Futterhäuschen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass ein zentraler Teil des Auffängers (3) bzw. des Bodens (13) als hülsenförmige Aufnahme (22) mit nach innen weisenden Rippen (23) ausgebildet ist.
- 6. Futterhäuschen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Futterspender (2) und der Auffänger (3) sowie ein Dach (1) mittels eines Hakens (4) zusammengehalten sind, der auch zum Aufhängen des Futterhäuschens dient und der einen abgekröpften Teil (18) besitzt.
  - 7. Futterhäuschen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Futterspender (2) und der Auffänger (3) sowie ein Dach (1) mittels bajonettartiger Verbindungselemente zusammengehalten sind und im Dach (1) ein Haken (4) zum Auffhängen des Futterhäuschens befestigt ist, der einen abgekröpften Teil (18) besitzt.
- 8. Futterhäuschen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der äussere Rand (3a) des Auffängers (3) mit einem
   20 Wulst (17) versehen ist und dass auf dem Boden (13) des Futterspenders (2) Sitzstäbe und/ oder Anflugstäbe befestigt sind.
  - 9. Futterhäuschen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass am Futterspender (2) Trennwände (15) angeformt sind.
  - 10. Futterhäuschen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Dach (1) ein abnehmbares Zusatzdachteil oder ein verschiebbares Dachsegment aufweist.
- 11. Futterhäuschen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Durchbrüche des Bodens (13) durch die Zwischenräume zwischen gitterartig angeordneten Stegen (14a, 14c) und Streben (14b) gebildet und dass die Stege (14a, 14c) und die Streben (14b) keilförmig nach oben verjüngt sind.



- 12. Futterhäuschen nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass die Stege (14a, 14c) und die Streben (14b) eine Dicke von höchstens vier Millimeter aufweisen.
- 13. Futterhäuschen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Boden (13) eine (Ring-) Breite von sieben bis neun Zentimeter besitzt.
- 14. Futterhäuschen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,
  10 dass auf bzw. über dem Boden (13) ein Sitzring (14) bzw. Sitzstab von sechs bis sieben Millimeter Dicke im Abstand von drei
  bis vier Zentimeter vom äusseren Rand der Futterrinne (12)
  angeordnet ist.
- 15. Futterhäuschen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die lichte Weite der Durchbrüche des Bodens (13) wenigstens in einer Ausdehnung annähernd sieben Millimeter beträgt.
- 16. Futterhäuschen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,20 dass die Futterrinne (12) in napfartige Abteile unterteilt ist.
  - 17. Futterhäuschen nach Anspruch 1 oder 16, dadurch gekennzeichnet, dass die Napfhöhe der Futterrinne (12) sowie ihre Breite annähernd je fünfzehn Millimeter betragen.
  - 18. Futterhäuschen nach einem der Ansprüche 1 bis 17, dadurch gekennzeichnet, dass es aus einem in Holztönen eingefärbten, wetterfesten und wenig wärmeleitenden Kunststoff besteht und als Rundbau ausgebildet ist.



#### GEÄNDERTE ANSPRÜCHE

[beim Internationalen Büro am 24 April 1984 (24.04.84) eingegangen); ursprügliche Ansprüche 1-18 ersetzt durch geänderte Ansprüche 1-15]

- (geändert, gebildet aus den ursprünglichen Ansprüchen 1, 4,
  13 und 15) Futterhäuschen für freilebende Vögel, mit einem gedeck5 ten Futterspender und einem Auffänger für verstreutes Futter, der
  durch einen mit Durchbrüchen versehenen Boden abgedeckt ist, dadurch
  gekennzeichnet, dass die lichte Weite der Durchbrüche des Bodens
  (13) wenigstens in einer Ausdehnung annähernd sieben Millimeter
  misst und der Boden (13) eine (Ring-) Breite von 'sieben bis neun
   Zentimeter aufweist, wobei das Verhältnis des Durchmessers des Auffängers (3) zum Durchmesser einer einen zur Aufnahme von Vogelfutter (10) bestimmten Vorratsbehälter (9) des Futterspenders (2) umgebenden Futterrinne (12) mindestens zwei zu eins beträgt und das
  unterhalb des Bodens (13) liegende Volumen (V) des Auffängers (3)
   wenigstens so gross ist wie der Rauminhalt (R) des Vorratsbehälters
  (9).
- (ursprünglich Ansprüche 11 und 12, geändert) Futterhäuschen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Durchbrüche des
   Bodens (13) durch Zwischenräume zwischen keilförmig nach oben verjüngten Stegen (14a, 14c) und Streben (14b) gebildet sind, wobei die Stege (14a, 14c) und die Streben (14b) eine Dicke von höchstens vier Millimeter aufweisen.
- 25 3. (ursprünglich Anspruch 14) Futterhäuschen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass auf bzw. über dem Boden (13) ein Sitzring (14) bzw. Sitzstab von sechs bis sieben Millimeter Dicke im Abstand von drei bis vier Zentimeter vom äusseren Rand der Futterrinne (12) angeordnet ist.
  - 4. (ursprünglich Anspruch 16) Futterhäuschen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Futterrinne (12) in napfartige Abteile unterteilt ist.
- 35 5. (ursprünglich Anspruch 17, geändert) Futterhäuschen nach Anspruch 1 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Breite der Futterrinne



25

30

35

- (12) sowie ihre Napfhöhe annähernd je fünfzehn Millimeter betragen.
- (ursprünglich Anspruch 9) Futterhäuschen nach Anspruch 1, da durch gekennzeichnet, dass am Futterspender (2) Trennwände (15) angeformt sind.
- 7. (ursprünglich Anspruch 2, geändert) Futterhäuschen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Vorratsbehälter (9) des Futter10 spenders (2) untere Oeffnungen (11) zur Futterrinne (12) hin aufweist, die durch Schlitze in Richtung der Längsachse des Vorratsbehälters (9) nach oben verlängert sind, und dass in den Vorratsbehälter (9) von unten her ein kegelförmig nach oben zugespitzter Teil (24) hineinragt.
- (geändert) Futterhäuschen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der äussere Rand (3a) des Auffängers (3) mit einem Wulst (17) versehen ist und auf dem Boden (13) Sitzstäbe und/oder Anflugstäbe befestigt sind.
- 9. (ursprünglich Anspruch 5, geändert) Futterhäuschen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass eine hülsenförmige Aufnahme (22) im zentralen Teil des Auffängers (3) bzw. des Bodens (13) nach innen weisende Rippen (23) besitzt.
  - 10. (ursprünglich Anspruch 3) Futterhäuschen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass am äusseren Umfang des Bodens (13) ein Wulst (17) und ein ringförmiger Bund angeformt sind, und dass als Auffänger (3) ein an diesem Bund befestigter Abfallsack dient.
  - 11. (neu) Futterhäuschen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Futterspender (2) und der Auffänger (3) durch ein Dach (1) abgedeckt sind, das den äusseren Rand (3a) des Auffängers (3) überragt.
  - 12. (ursprünglich Anspruch 10) Futterhäuschen nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass das Dach (1) ein abnehmbares Zusatzdach-

BUREAU OMPI WIPO PERNATIONAL

./.

teil oder ein verschiebbares Dachsegment aufweist.

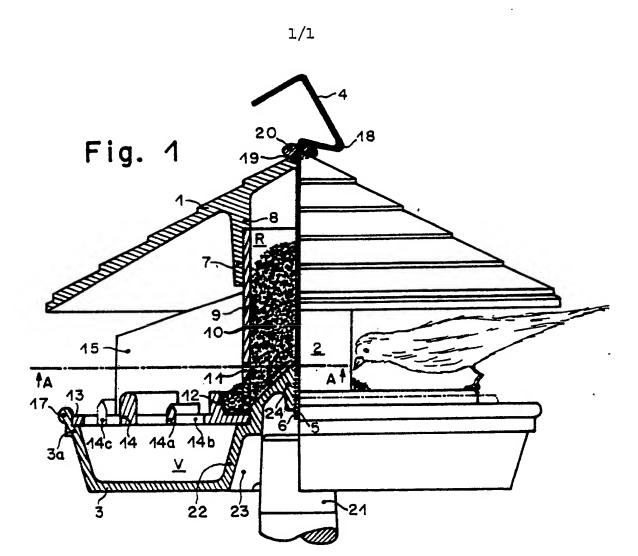
- 13. (ursprünglich Anspruch 7, geändert) Futterhäuschen nach Anspruch
  5 11, dadurch gekennzeichnet, dass sich am Dach (1) ein Haken (4)
  zum Aufhängen des Futterhäuschens befindet, der einen abgekröpften
  Teil (18) besitzt.
- 14. (ursprünglich Anspruch 6, geändert) Futterhäuschen nach Anspruch
  10 13, dadurch gekennzeichnet, dass der Futterspender (2) und der Auffänger (3) sowie das Dach (1) mittels des Hakens (4) zusammengehalten sind.
- 15. (ursprünglich Anspruch 18, geändert) Futterhäuschen nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, dass es aus einem in Holztönen eingefärbten, wetterfesten und wenig wärmeleitenden Kunststoff besteht und als Rundbau ausgebildet ist.

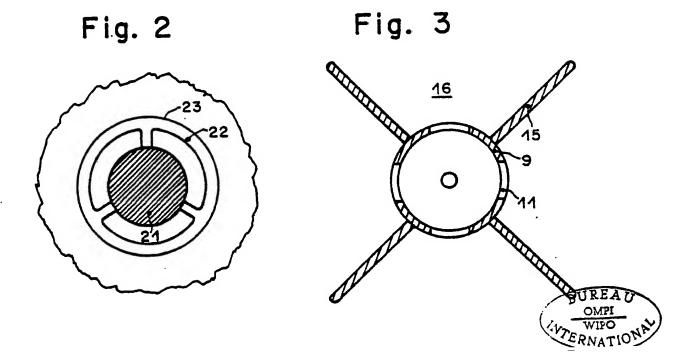
20

25

30







### INTERNATI NAL SEARCH REPORT

PCT/CH 83/00132

				CH 83/00132	
I. CLASS	FICATIO	N OF SUBJECT MATTER (If several classifications on the party of the pa	etion symbols apply, indicate ell) -		
	_				
Int. Cl	L.": A 0.	I K:39/012			
II. FIELDS	SEARCH				
		Minimum Documenta			
Classification	n System	Ck	essification Symbols		
Int. C	<sub>1</sub> 3	A 01 K			
mt. C.	l.	Securestation Searched other the	n Minimum Documentation		
		to the Extent that such Documents at	e included in the Fleids Searched		
•					
	MÉNTS (	CONSIDERED TO BE RELEVANT 14 lion of Document, 14 with indication, where appro	priate, of the relevant passages 17	Relevant to Claim No. 18	
Category *	Cita	tion of Document,			
••	DE 6	79753 (SCHIFFER) 31 May 1894, see th	e whole document	1, 4, 12	
Y	1				
Y	CH, A,	412461 (SCHUMM) 30 November 1966,	see figures 1, 2; page 1, line 37	1, 2, 18	
	· p	age 2, line 18			
	25.2	1218791 (ARENDS) 08 June 1966, see	column 1, lines 1-33; column 2,	1	
A	DE, B,	ine 25; column 3, line 27; figure 2		1	
	-			1	
	1				
	1				
		•			
				the interestings filing date	
* Spec	ial categori	es of cited documents: 15	"T" later document published after or priority date and not in conf cited to understand the princip		
co	meidered ((	fining the general state of the art which is not be of particular relevance	invention		
"E" es	"E" earlier document but published on or after the international "X" document of particular relevance; the cannot be considered to cannot be considered novel or cannot be considered to				
"L" de	ocument wi	nich may throw doubts on priority claim(s) or d to establish the publication date of another	involve an inventive step "Y" document of particular releva	nce; the claimed invention	
e <del>i</del>	tation or ot	her special reason (as specimos)	cannot be considered to involve	ar more other such docu-	
	"O" document referring to an oral disclosure of the ments, such combination being obtained in the art.				
"P" de	ocument pu ter than the	blished prior to the internstional filing date but priority date claimed	"&" document member of the same	patent lamily	
IV. CER	TIFICATI	ON	and the state between the all	Search Report 1	
Date of	the Actual	Completion of the International Search *	Date of Mailing of this International	Seaton vehous	
24 5	ebruary	1984 (24.02.84)	14 March 1984 (14.03.84)		
1		hing Authority t	Signature of Authorized Officer 10		
1					
I Euro	onean Pat	ent Office	1		

# ANNEX TO THE INTERNATIONAL SEARCH REPORT ON

INTERNATIONAL APPLICATION NO. PCT/CH 83/00132 (SA 6070)

This Annex lists the patent family members relating to the patent documents cited in the above-mentioned international search report. The members are as contained in the European Patent Office EDP file on 02/03/84

The European Patent Office is in no way liable for these particulars which are merely given for the purpose of information.

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE-C-	79753		None	
CH-A-	412461		None	
DE-B-	1218791		None	

### INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/CH 83/00132

KLASSIFIKATION DES ANMELDUNGSGEGENSTANDS (bei mehreren Klassifikationssymbolen sind alle anzugeben) <sup>2</sup>				
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC				
Int.F	(1.3: A 01 K 39/012		5	
II. RECHI	ERCHIERTE SACHGEBIETE	het-d-d-d-eff		
Vlassifikat	Recherchierter	Mindestprüfstoff*  Klassifikationssymbole		
Massilikat	(01)55/5/4(11)	Massimations		
Int.F	A 01 K			
	Recherchierte nicht zum Mindestprüfstoff unter die recherchier	gehörende Veröffentlichungen, soweit dies ten Sachgebiete fallen <sup>5</sup>	6 <b>6</b>	
III. EINSC	HLÄGIGE VERÓFFENTLICHUNGEN <sup>I4</sup>		T	
Art*	Kennzeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich	th unter Angabe der Maßgeblichen Teile <sup>17</sup>	Betr. Anspruch Nr. 18	
Y		E, C, 79753 (SCHIFFER) 31. Mai 1894, siehe das ganze Dokument		
Y	CH, A, 412461 (SCHUMM) 30. siehe Figuren 1,2; Sei Seite 2, Zeile 18	A, 412461 (SCHUMM) 30. November 1966, siehe Figuren 1,2; Seite 1, Zeile 37 - Seite 2, Zeile 18		
A	siehe Spalte 1, Zeilen	, 1218791 (ARENDS) 8. Juni 1966, iehe Spalte 1, Zeilen 1-33; Spalte 2, eile 25 - Spalte 3, Zeile 27; igur 2		
*Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen 15:  "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist nationalen Anmeidedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Priozips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist				
"L" Veroffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veroffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbencht genannten Veroffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)  'O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung.			als neu oder auf erfinde- ;htet werden er Bedeutung: die bean- s auf erfindenscher Tätig- wenn die veröffentlichung	
ein be: "P" Ver	racht wird und diese Ver- leliegend ist rselben Patentfamilie ist			
"P" Veroffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldeda- tum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum ver- öffentlicht worden ist				
IV. BESCHEINIGUNG  Datum des Abschlusses der internationalen Recherche <sup>2</sup> Absendedatum des internationaler Rethercherchts <sup>2</sup>				
24. Februar 1984				
Internationale Recherchenbehorde Unterschrift des bevollmachtigten Beflie stelen				
	Europäisches Patentamt	G.L.M. KRUYDENBE	94464	

# ANHANG ZUM INTERNATIONALEN RECHERCHENBERICHT UBER DIE

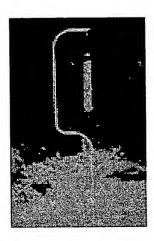
INTERNATIONALE PATENTANMELDUNG NR. PCT/CH 83/00132 (SA 6070)

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten internationalen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben. Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am 02/03/84

Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

Im Recherchenbe- richt angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffent- lichung	Mitglied(er) der Datum Patentfamilie Veröf licht	
DE-C- 79753	·	Keine	
CH-A- 412461		Keine	
DE-B- 1218791		Keine	





# Deluxe Hanging Bird F der Pole

The perfect accessory for your bird feeding needs. You can put this pole anywhere in your yard. It's made of rust resistant steel, and it's tapered point lets you pound it into the ground easily. It's 8-1/2 feet high (before being put into the ground), so you can easily see your feeder from the house.

### The Features Include:

- \* Use with any hanging bird feeder
- \* Ideal for gardens, lawns, patios, or other open areas
- \* Heavy duty three piece rust resistant steel construction
- \* Tapered point pounds in ground easily
- -- Model 880 -- 1'x 8 1/2 Feet





## **Heavy Duty Martin House Post**

This post mounts bird houses to 15 feet in the air. It's heavy gauge galvanized piping is meant to hold larger Martin Houses. It will withstand all seasons in any climate.

### The Features Include:

- -- Heavy gauge galvanized piping
- -- Comes in 3 sections 1 3/4", 1 1/2" and 1 1/4" in diameter
- -- Ideal mounting height after installation: 15 feet
- -- Model 745 -- 1 3/4" diam x 15' H